PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts	WEITERES		tt PCT/ISA/220 sowie, soweit
Q04029W000	VORGEHEN		nachstehender Punkt 5
Internationales Aktenzeichen	Internationales Anmeldeda (Tag/Monat/Jahr)	tum	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
PCT/EP2004/013793	03/12/20	04	
Anmelder			
GKN DRIVELINE INTERNATIONAL	GMBH		
Dieser internationale Recherchenbericht wu Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem I			e erstellt und wird dem Anmelder gemäß
Dieser internationale Recherchenbericht um	faßt insgesamt5	Blätter.	
X Darüber hinaus liegt ihm jev	veils eine Kopie der in dieser	n Bericht genannte	en Unterlagen zum Stand der Technik bei.
1. Grundlage des Berichts	and the second s	. 0	
a. Hinsichtlich der Sprache ist die Inte durchgeführt worden, in der sie eing			ernationalen Anmeldung in der Sprache s anderes angegeben ist.
	echerche ist auf der Grundla neldung (Regel 23.1 b)) durch	•	ehörde eingereichten Übersetzung der
b. Hinsichtlich der in der Interr	ationalen Anmeldung offenb	arten Nucleotid- ı	und/oder Aminosäuresequenz siehe Feld Nr. 1.
2. Bestimmte Ansprüche ha	ben sich als nicht recherch	ierbar erwiesen (siehe Feld II).
3. Mangelnde Einheitlichkeit	der Erfindung (siehe Feld	III).	
4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfir	nduna		
	gereichte Wortlaut genehmig	t.	
wurde der Wortlaut von der	Behörde wie folgt festgesetz	at:	•
			·
			·
	•		
5. Hinsichtlich der Zusammenfassung			
	gereichte Wortlaut genehmig	•	
			Fassung von der Behörde festgesetzt.
Der Anmelder kann der Bel Recherchenberichts eine S	hörde innerhalb eines Monat	s nach dem Datum	n der Absendung dieses internationalen
6. Hinsichtlich der Zeichnungen			
a. ist folgende Abbildung der Zeichnu	ingen mit der Zusammenfas	sung zu veröffentli	chen: Abb. Nr. 1
X wie vom Anmelder	vorgeschlagen		
wie von der Behörd	de ausgewählt, weil der Anm	elder selbst keine i	Abbildung vorgeschlagen hat.
	de ausgewählt, weil diese Ab	_	ing besser kennzeichnet.
b. wird kelne der Abbildunger	mit der Zusammenfassung	veröffentlicht.	

Internationales Aktenzeichen

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

PCT/EP2004/013793

Feld Nr. IV Wortlaut der Zusammenfassung (Fortsetzung von Punkt 5 auf Blatt 1)

Verfahren zur mechanischen Bearbeitung von Gelenkaußenteilen (11) und Gelenkinnenteilen (21) von Kugelgleichlaufdrehgelenken, die jeweils eine Längsachse und eine Anzahl von Kugelbahnen 12 aufweisen, wobei die Kugelbahnen jeweils über dem Umfang in Paaren 12, 12 angeordnet sind, deren Bahnmittelinien in zueinander parallelen Ebenen E E E liegen, wobei jeweils die Paare von Kugelbahnen 12 mit rotierenden Scheibenwerzeugen 16 bearbeitet werden, deren Drehachsen R die jeweilige Längsachse senkrecht mit Abstand kreuzen und koaxial zueinander gehalten und geführt werden.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzelchen PCT/EP2004/013793

a. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 7 F16D3/223 B24B19/02

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) $IPK \ 7 \quad B23C \quad B24B \quad F16D \quad B21K$

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	DE 197 04 761 A1 (GKN AUTOMOTIVE AG, 53797 LOHMAR, DE) 13. August 1998 (1998-08-13)	1,3-6, 8-10, 13-16, 19,20
A	Spalte 1, Zeile 1 - Zeile 24 Spalte 1, Zeile 59 - Zeile 67 Spalte 2, Zeile 20 - Zeile 26 Spalte 2, Zeile 33 - Zeile 41 Spalte 3, Zeile 13 - Zeile 21 Spalte 4, Zeile 18 - Spalte 5, Zeile 42 Abbildungen	2
Y	US 5 685 777 A (SCHWAERZLER ET AL) 11. November 1997 (1997-11-11) Spalte 2, Zeile 11 - Zeile 43	1,3,4, 10,13,14
A	Spalte 3, Zeile 39 - Spalte 4, Zeile 40 Abbildungen	2,11

X	Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen
---	-------------------------------------------------------------------------

X

Siehe Anhang Patentfamilie

- * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen
- 'A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- O' Veröffentlichung, die sich auf eine m

 ündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Ma

 ßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
- *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer T\u00e4tigkelt beruhend betrachtet werden
- "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer T\u00e4tigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Ver\u00f6ffentlichung mit einer oder mehreren anderen Ver\u00f6fentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung f\u00fcr einen Fachmann naheliegend ist
- *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

15. September 2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäinchen Retherchen Recherchenbehörde

Bevollmächtigter Bediensteter

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk

Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016

Breare, D

Formblatt PCT/ISA/210 (Blatt 2) (Januar 2004)

1

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/013793

	PCT/EP2004/013793		
rung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN			
Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommen	den Teile Betr. Anspruch Nr.		
US 3 277 613 A (BRADY SAMUEL G ET AL) 11. Oktober 1966 (1966-10-11) Spalte 2, Zeile 9 - Spalte 3, Zeile 5 Abbildungen	1,3,4, 10,13,14 2		
US 5 916 013 A (NAUMANN ET AL) 29. Juni 1999 (1999-06-29)	1,3,4, 10,13,14		
Spalte 13, Zeile 1 - Zeile 3 Spalte 13, Zeile 10 - Zeile 13 Spalte 14, Zeile 66 - Spalte 15, Zeile 22 Abbildungen 32,33,36,45	5,6,15, 16		
DE 81 26 582 U1 (KAPP & CO WERKZEUGMASCHINENFABRIK, 8630 COBURG, DE) 4. November 1982 (1982-11-04) Seite 1, Absatz 1 Seite 4, Zeile 7 - Zeile 25 Abbildungen	5,6,8,9, 15,16, 19,20		
WO 02/08624 A (GKN LOEBRO GMBH; SCHWAERZLER, PETER) 31. Januar 2002 (2002-01-31) Zusammenfassung Abbildungen	1,5,6, 10,15,16		
DE 103 18 408 A1 (VOLKSWAGEN AG) 25. November 2004 (2004-11-25) Absatz '0034! - Absatz '0034! Abbildungen	3		
US 5 702 294 A (BALTAZAR ET AL) 30. Dezember 1997 (1997-12-30)	5,6,8,9, 15,16, 19,20		
Spalte 11, Zeile 29 - Zeile 39 Spalte 12, Zeile 55 - Zeile 56 Abbildungen 8-15,27-35			
US 3 030 739 A (FOLLEY CRANSTON W) 24. April 1962 (1962-04-24) das ganze Dokument	1,5,10, 15,16		
US 3 618 191 A (WALTHER WILLIMEK ET AL) 9. November 1971 (1971-11-09) Spalte 3, Zeile 13 - Zeile 21 Anspruch 3 Abbildung 5	3,8		
US 4 593 444 A (KAVTHEKAR ET AL) 10. Juni 1986 (1986-06-10) Spalte 6, Zeile 42 - Spalte 7, Zeile 11 Spalte 7, Zeile 45 - Zeile 68 Abbildungen 9,10,13,14	5,6,15, 16		
	US 3 277 613 A (BRADY SAMUEL G ET AL) 11. Oktober 1966 (1966–10–11) Spalte 2, Zeile 9 - Spalte 3, Zeile 5 Abbildungen US 5 916 013 A (NAUMANN ET AL) 29. Juni 1999 (1999–06–29) Spalte 13, Zeile 1 - Zeile 3 Spalte 14, Zeile 66 - Spalte 15, Zeile 22 Abbildungen 32,33,36,45 DE 81 26 582 U1 (KAPP & CO WERKZEUGMASCHINENFABRIK, 8630 COBURG, DE) 4. November 1982 (1982–11–04) Seite 1, Absatz 1 Seite 4, Zeile 7 - Zeile 25 Abbildungen WO 02/08624 A (GKN LOEBRO GMBH; SCHWAERZLER, PETER) 31. Januar 2002 (2002–01–31) Zusammenfassung Abbildungen DE 103 18 408 Al (VOLKSWAGEN AG) 25. November 2004 (2004–11–25) Absatz '0034! - Absatz '0034! Abbildungen US 5 702 294 A (BALTAZAR ET AL) 30. Dezember 1997 (1997–12–30) Spalte 11, Zeile 29 - Zeile 39 Spalte 12, Zeile 55 - Zeile 56 Abbildungen 8-15,27–35 US 3 030 739 A (FOLLEY CRANSTON W) 24. April 1962 (1962–04–24) das ganze Dokument US 3 618 191 A (WALTHER WILLIMEK ET AL) 9. November 1971 (1971–11–09) Spalte 3, Zeile 13 - Zeile 21 Anspruch 3 Abbildung 5 US 4 593 444 A (KAVTHEKAR ET AL) 10. Juni 1986 (1986–06–10) Spalte 6, Zeile 42 - Spalte 7, Zeile 11 Spalte 7, Zeile 45 - Zeile 68		

1

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/013793

					1		200 1, 020, 30
****	echerchenbericht rtes Patentdokument		, Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE	19704761	A1	13-08-1998	US	6071195	A	06-06-2000
US	5685777	A	11-11-1997	DE FR JP JP	4440285 2726869 2916579 8210374	A1 B2	25-04-1996 15-05-1996 05-07-1999 20-08-1996
US	3277613	Α	11-10-1966	KEIN	NE		
US	5916013	Α	29-06-1999	KEINE			
DE	8126582	U1	04-11-1982	KEINE			
WO	0208624	A	31-01-2002	AU BR DE EP JP US	6602403 0112303 10033493 1299653 2004504570 2004254023	3 A 1 A1 3 A1 3 T	05-02-2002 08-07-2003 31-01-2002 09-04-2003 12-02-2004 16-12-2004
DE	10318408	A1	25-11-2004	KEINE			
US	5702294	Α	30-12-1997	KEINE			
US	3030739	Α	24-04-1962	KEINE			
US	3618191	Α	09-11-1971	DE FR GB JP	181017 202380 129607 5700168	1 A6 3 A	11-06-1970 21-08-1970 15-11-1972 12-01-1982
US	4593444	Α	10-06-1986	KEI	NE ·		